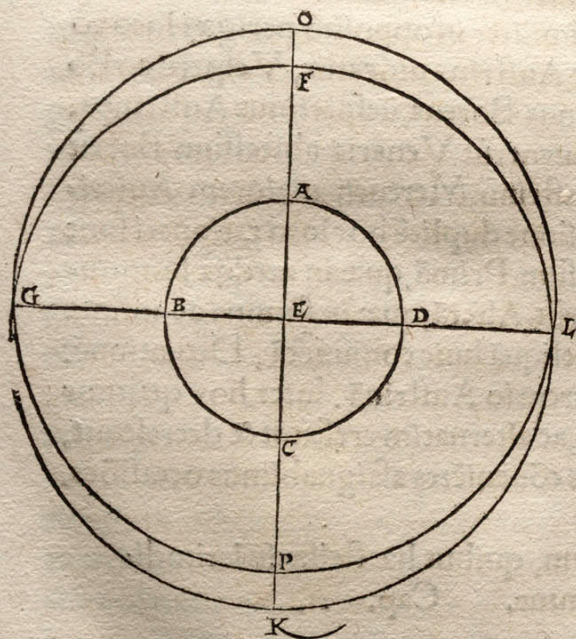


uariabili sed regulari. Quoniam in Saturno, Ioue, & Marte angulus sectionis, in sectione illa tanquam axe librationem quandam accipit, qualem circa præcessionem æquinoctiorum demonstrauimus. Sed simplicem & motui commutationis commensurabilem, sub quo augetur & minuitur certo intervallo. Vt quatienscunque terra proxima fuerit planetæ, nempe acronycto, maxima contingat orbis planetæ inclinatio, in opposito minima, in medio mediocris: ut cum fuerit planeta in limite maximæ latitudinis Boreæ siue Austrinæ, multo maior apparet eius latitudo in propinquitate terræ, quam eius maxima distantia. Et quamuis hæc sola posset esse causa huiusce diuersitatis inæqualis terræ distantia, secundum quod propinquiora maiora uidentur remotioribus, sed maiori differentia excrescunt deficiuntque harum stellarum latitudines, quod fieri non potest, nisi etiam orbis illorum in obliquitate sua librarentur. Sed ut antea diximus in his quæ librantur, oportet medium quoddam extremorum



accipere. Quæ ut aperta tiora fiant, Sit orbis magnus, qui in plano signiferi $ABCD$, centrum habens E , ad quem inclinatus sit orbis planetæ, qui sit $FGKL$, mediæ ac permanentis declinationis, cuius limes latitudinis Boreus F , Austrinus K , descendens sectionis nodus G , ascendens L . Sectio communis BED , quæ extendatur in rectas lineas AB, DL . Qui quidem quatuor termini non mutantur, nisi ad motum absidum. Intelligatur autem, quod motus stellæ longitudinis non feratur sub plano ipsius FG circuli, sed sub alio quodam obliquo ipsi FG homocentro, qui sit OP , qui se inuicem secant in eadem

GB, DL re

GB, DL recta linea. Dum ergo stella sub OP orbe feratur, & ipsi interdum motu librationis coincidens ipsi FG plano, transmigret in utraque partes, facitque ob id latitudinem apparere uariam. Sit enim primò stella in maxima latitudine Borea sub O signo proxima terræ, in A existenti, & excrescet tunc ipsa latitudo stellæ penes angulum OGF maximæ inclinationis OGP orbis. Cuius motus accessus & recessus, quia motui commutationis commensurabilis existit per hypothesim, si tunc terra fuerit in B , congruet O in F , & minor apparebit stellæ latitudo in eodem loco quam prius. Multo etiam minor si terra in C signo fuerit, transmigraabit enim O in extremam & diuersam librationis suæ partem, & relinquet tantum, quantum à libratione ablatiua latitudinis Boreæ superfuerit, nempe ab angulo æquali ipsi OGF . Exinde per reliquum hemicycli CDA , crescat latitudo stellæ Boreæ, existens circa F , donec ad primū A signū redierit, unde exiuerat. Idem processus atque modus erit in stella meridiana circa K signum constituta, sumpto à C terræ motus exordio. Quod si stella in altero G uel L nodo fuerit, acronyctus uel sub Sole latens, quamuis tunc plurima inclinatione destiterint inuicem orbis FG & OP , nulla propterea latitudo stellæ sentietur, utpote quæ sectionem orbium communem tenuerit. Ex quibus, ut arbitror, facile intelligitur, quomodo latitudo planetæ Borea decreseat, ab F ad G , & Austrina à G ad K augeatur, quæ ad L tota euanescit transeatque in Septentriones. Et tres illi superiores hoc modo se habent. A quibus ut in longitudine sic in latitudinibus non parum differunt Venus & Mercurius, quod sectiones orbium communes per apogæa habeant & perigæa collocatas, eorum uero maximæ inclinationes ad medias absidas conuertuntur libramento mutabiles, ut illorum superiorum, sed aliam insuper hi librationem subeunt priori dissimile. Ambæ tamē reuolutionibus teluris sunt commensurabiles, sed non uno modo. Nam prima librationis ipsæ bis reuoluit, axē habēs permanentē, sectionē quā diximus per apogæa & perigæa, ut quatienscunque linea medijs motus Solis fuerit in perigæo siue apogæo illorum, maximus accidat angulus sectionis. In medijs autē longitudinibus, minimus semper.

Secunda